

CONTRIBUIÇÃO Nº 21259**Identificação**

Autor da Contribuição: Orestes Mateus Moreira
Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT

Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A
Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Apêndice B
Tipo de Contribuição: Outros
Arquivo anexo: Não há

Contribuição**Texto sugerido para alteração ou inclusão:**

Incluir, de forma clara, que a responsabilidade pela análise dos parâmetros propostos no apêndice B são do RT da OM 145 em conjunto ao operador da aeronave [no texto do apêndice]; Caso a OM 145 não se sinta com capacidade técnica para efetuar a análise, atribuir a necessidade de um parecer de um PCA/PCP como representante da OM. Incluir um formulário padronizado ANAC para registro e acervo das análises efetuadas pela OM.

Justificativa:

O RBAC 145.151 permite profissionais de nível médio técnico serem cadastrados como responsável técnico (RT) de organizações de manutenção; ao meu ver, existe alguns parâmetros no apêndice B que necessitam de análise de um profissional de engenharia, como exemplo os itens de resistência estrutural. um formulário padronizado balisaria as análises dentro do universo de OM no Brasil, com suas diversas diferenças e complexibilidade, falicitando o resgate da análise, quando necessário, bem como arquivo em auditorias de aeronavegabilidade pela própria ANAC.

CONTRIBUIÇÃO Nº 21266**Identificação**

Autor da Contribuição: Ronald.Ferdinand
Categoria: Servidores da ANAC

Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A
Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.6.5
Tipo de Contribuição: Alteração
Arquivo anexo: Não há

Contribuição**Texto sugerido para alteração ou inclusão:**

A IS 21-004 está em revisão no presente momento. Nessa IS o item 5.6 e subitens passarão a ter a seguinte redação:

"...

5.6 Encerramento do processo de aprovação

5.6.1 O requerente, conforme sua conveniência, a qualquer tempo, pode solicitar o cancelamento de um processo em andamento e que esteja sendo conduzido por ele.

5.6.2 Caso um processo permaneça por mais de 04 (quatro) meses corridos sem que haja qualquer manifestação ou resposta por parte do requerente, ele será cancelado compulsoriamente pela GCPP e o cancelamento informado ao requerente por meio de um ofício ANAC.

NOTA 1 - O prazo previsto neste item pode ser estendido por igual período, apenas uma única vez, mediante prévia solicitação do requerente no respectivo processo.

5.6.3 Uma vez cancelado o processo não poderá ser reaberto, independente de que tal solicitação seja feita por parte do requerente ou de alguma outra parte interessada. Entretanto caso o requerente deseje, não há óbice em ele solicitar a abertura de um novo processo - ainda que com o mesmo escopo e aplicabilidade daquele ora cancelado - seguindo as mesmas orientações do parágrafo 5.4.4 desta IS.

5.6.4 O processo será encerrado e a modificação aprovada, por uma das formas apresentadas na subseção 5.2 desta IS, após a aceitação ou aprovação pela GCPP de todos os dados técnicos, relatórios, inspeções, ensaios, manuais de instalação, instruções para aeronavegabilidade continuada, suplementos ao manual de voo (quando aplicável) e eventual documentação adicional necessária para a conclusão do processo.

NOTA 1 - Quando houver fabricação e comercialização de partes, peças, componentes ou kits, aprovados através de um CST múltiplo, a emissão de um CPAA e/ou respectivo COP será necessária.

..."

Desse modo pede-se compatibilizar o prazo também na IS 43.13-006.

Justificativa:

É necessário compatibilizar os novos itens da futura rev. F da IS 21-004 com os do subitem 5.6.5 da IS 43.13-006.

CONTRIBUIÇÃO Nº 21267

Identificação

Autor da Contribuição: Ronald.Ferdinand
Categoria: Servidores da ANAC

Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A
Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.6.5
Tipo de Contribuição: Alteração
Arquivo anexo: Não há

Contribuição

Texto sugerido para alteração ou inclusão:

Compatibilizar redação do 5.6.5 da IS 43.13-006 com o da futura rev. F da IS 21-004

Justificativa:

Compatibilizar redação do 5.6.5 da IS 43.13-006 com o da futura rev. F da IS 21-004

CONTRIBUIÇÃO Nº 21268

Identificação

Autor da Contribuição: Ronald.Ferdinand
Categoria: Servidores da ANAC

Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A
Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.6.5
Tipo de Contribuição: Alteração
Arquivo anexo: Não há

Contribuição

Texto sugerido para alteração ou inclusão:

Compatibilizar redação do 5.6.5 da IS 43.13-006 com o da futura rev. F da IS 21-004

Justificativa:

Compatibilizar redação do 5.6.5 da IS 43.13-006 com o da futura rev. F da IS 21-004

CONTRIBUIÇÃO Nº 21269

Identificação

Autor da Contribuição: Guilherme Nakakogue Barufaldi

Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A

Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT	Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5. DESENVOLVIMENTO DO ASSUNTO Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Recomendo melhorar o esclarecimento das definições de "alteração" e "modificação" nas seções 5.2 e 5.3. Recomendo também esclarecer melhor a definição de "grande modificação" e, se possível, colocar exemplos.	
Justificativa: Para requerentes que pretendem aplicar um pedido para obtenção de aprovação de modificação, pode ser difícil diferenciar entre grande e pequena modificação, e mesmo alteração. Esclarecer estes pontos na IS seria de grande ajuda, especialmente para engenheiros com pouca experiência.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21270	
Identificação	
Autor da Contribuição: November Aviation Ltda Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.6.1 Tipo de Contribuição: Inclusão Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: 1 - No item 5.6.1, é falado sobre projeto de baixa complexidade, no entanto, não encontrei referência no texto da presente IS, do que vem a ser considerado um projeto de baixa complexidade, elegíveis a aprovação simplificada. Nesse caso, fica entendido que qualquer grande alteração pode ser submetida a esse procedimento de aprovação simplificada, isso seria correto afirmar? Senti falta de um detalhamento maior, com exemplos ou referências. Exemplos práticos: - Uma alteração no interior de uma aeronave (carpetes, assentos, espumas, couro) é considerada como grande alteração e atualmente precisa seguir o caminho de um projeto H.20. Mas, até que ponto é considerado um projeto de baixa complexidade? Qualquer alteração de interior poderá ser submetida a um processo de Grande Alteração de forma simplificada, segundo o caminho da IS? Haverá alguma Grande Alteração de interior que será considerada de alta complexidade? E nesse caso deverá seguir o caminho de um projeto H.20 como atualmente? Entendo que instruções adicionais deverão ser fornecidas pela Agência (Acredito que seja o planejado).	
Justificativa: Senti falta de um detalhamento maior, com exemplos ou referências.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21271	
Identificação	
Autor da Contribuição: November Aviation Ltda	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A

Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT	Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.6.3.2 Tipo de Contribuição: Esclarecimento Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: No item 5.6.3.2, será criada uma nova GRU para tal procedimento? Poderiam informar melhor qual será o código dessa GRU, para que já seja recolhida e enviada na abertura do processo, evitando-se assim, mais uma iteração processual com a Agência. Utilizando-se os padrões de processos H.20 e H.02 atuais.	
Justificativa: Apenas um esclarecimento sobre a GRU.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21272	
Identificação	
Autor da Contribuição: November Aviation Ltda Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.6.3.3 Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: No item 5.6.3.3, fica claro que a intenção da Agência é permitir que qualquer requerente possa protocolar um pedido de aprovação simplificada de uma Grande Alteração. Novamente, toco no assunto, do item 5.6.1, sem maior entendimento das Grandes Alterações elegíveis, somados ao fato de qualquer requerente possa protocolar (incluindo aqueles que tenham pouca ou nenhuma experiência prévia, que estariam apenas seguindo o procedimento da IS), o que vai garantir que a qualidade dos peticionamentos sejam consideradas satisfatórias ou avaliadas corretamente? Penso que dessa forma, o tempo para análise destes processos poderá aumentar (o que vem contra a ideia do processo de simplificação), exigindo mais trabalho e retrabalho dos analistas do CCST. O que não seria vantagem para o ecossistema da aviação. Sugiro no caso, que a Agência possa utilizar de forma obrigatória seus entes já qualificados para realizar a submissão dos processos com maior qualidade, para tanto, utilizar sua rede de apoio já certificada, como o caso dos Profissionais Credenciados em Projeto (PCP) e Organizações de Projeto (COP-J). Garantindo assim, maior qualidade no envio da documentação e menor necessidade de análise pelo Agência, reduzindo-se o tempo processual.	
Justificativa: A baixa qualidade de processos enviados por qualquer requerente pode aumentar o tempo de análise e maiores filas, enquanto a ANAC poderia se apoiar ainda mais nos PCPs e COP-J.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21273	
Identificação	
Autor da Contribuição: November Aviation Ltda Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Outros Tipo de Contribuição: Esclarecimento

Arquivo anexo: Não há
Contribuição
<p>Texto sugerido para alteração ou inclusão: Adicionalmente, gostaria de sugerir um ponto importante, com instruções que deixem claro que uma Grande Alteração de alta complexidade (por exemplo substituição de um motor convencional que tenha ganho de potência superior a 10% do valor original), para qual caminho deverá ser seguido. A engenharia deve seguir por um processo H.20, ou então, deve seguir para um processo H.02 limitado ao n/s? Avaliando o conteúdo do Major Repair and Alteration Data Approval Job Aid do FAA, fiquei com a impressão que esse exemplo seria tratado por um CST. Então peço a gentileza de trazerem instruções adicionais que não deixem dúvidas em relação a qual caminho a engenharia deve seguir.</p>
<p>Justificativa: Melhor detalhamento do fluxo processual de grandes alterações de alta complexidade, de acordo com o Job Aid do FAA.</p>

CONTRIBUIÇÃO Nº 21274	
Identificação	
<p>Autor da Contribuição: November Aviation Ltda Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT</p>	<p>Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.2.6 Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há</p>
Contribuição	
<p>Texto sugerido para alteração ou inclusão: Considero como ponto chave dessa IS o item de classificação, mais especificamente, o item 5.2.6 que deixa claro que o operador da aeronave e sua equipe de manutenção são responsáveis pela classificação de uma nova instalação. Honestamente, esse item me preocupa em relação a segurança de voo. Sempre que submetemos um projeto de alteração ou modificação à ANAC, na figura de engenheiro aeronáutico, devemos avaliar quais são os requisitos aeronáuticos afetados por aquela alteração / modificação e devemos GARANTIR, no mínimo, um nível de segurança operacional igual ou superior. Discorrendo sobre o assunto, pela experiência prática e o que tem sido visto na cultura da aviação geral brasileira: - Existem muitas aeronaves que possuem modificações não certificadas (algumas podem ser classificadas como pequenas, enquanto outras, exigiriam um processo de certificação por serem classificadas como grandes alterações / modificações); - Existe um número de Oficinas de Manutenção que são complacentes com essa situação, e por concorrência ou medo de perder o cliente, fazem instalações sem nenhuma certificação e/ou liberam aeronave para retorno ao serviço após uma CVA, mesmo com determinada alteração / modificação realizada; - Somado ao fato que a Agência não possui pessoal em quantidade necessária para fiscalizar essa situação, corriqueira da aviação geral brasileira. E deixo a seguinte pergunta: O que garante que os operadores e/ou oficinas ao fazerem tal avaliação de forma própria, sem envolvimento de uma terceira parte, vão manter ou até mesmo piorar essa cultura de certificação, por interesses próprios, falta de conhecimento técnico e/ou outros motivos que os levariam a fazer uma classificação incorreta. Isso, sem discussões, poderia levar a diminuição do nível de segurança operacional. E isso nunca deve ser levado em consideração pela Agência, é esperado uma diferente postura de uma Agência de Aviação civil. Ainda sobre o assunto, o operador e sua equipe de manutenção terão qualificação técnica o suficiente para avaliar o conteúdo do Major Repair and Alteration Data Approval Job Aid do FAA? Digo isso, pois mesmo tendo experiência em modificação e alteração de aeronave, após minha leitura, vários pontos foram levantados para discussões com colegas e profissionais dessa área, incluindo PCP, para que ficasse claro.</p>	

Como forma sugestiva de contornar esse cenário, e ainda, contribuir para o aumento no nível da segurança operacional, volto a insistir no mesmo assunto do item anterior, por quê a Agência não pode se apoiar na sua rede de entes qualificados para realização desta classificação, tão crítica? Existem no mercado, diversos Profissionais Credenciados em Projeto (PCPs) que possuem credenciais em quadros específicos, capazes de realizar uma classificação correta e precisa, evitando-se retrabalho, maiores filas e tempos processuais. Além claro, das Organizações de Projeto (COP-J). Uma forma ainda de simplificar essa análise, mas ainda sim manter um nível de segurança operacional elevado, é permitir que a classificação seja feita também por um engenheiro aeronáutico ou engenheiro que possua as devidas atribuições aeronáuticas. A segurança de voo deve ser um assunto sempre em pauta. E sempre que alguma situação ameace os níveis aceitáveis, deve ser mitigado de imediato. Portanto, essa é minha contribuição.

Justificativa:

Grande preocupação com segurança operacional devido a classificação poder ser realizada por operador e equipe de manutenção, que tem pouca experiência prática com projetos de alteração e modificação. Minha contribuição é para se apoiar em entes qualificados, como PCP e COP-J.

CONTRIBUIÇÃO Nº 21275

Identificação

Autor da Contribuição: November Aviation Ltda
Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT

Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A
Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.4
Tipo de Contribuição: Esclarecimento
Arquivo anexo: Não há

Contribuição

Texto sugerido para alteração ou inclusão:

De acordo com a leitura do Fluxograma A, seria correto afirmar que uma grande alteração é considerada uma pequena modificação? Por exemplo: Uma determinada modificação não irá emendar ou suplementar o certificado de tipo de uma aeronave, pois será conduzido especificamente para um determinado s/n e matrícula. Mas é uma alteração que tem efeito apreciável em estrutura, desempenho, peso e balanceamento (exemplo substituição de motor). Ou seja, é considerado uma Grande Alteração. Apenas para confirmar, esse entendimento é correto? Caso positivo, poderiam por gentileza explorar melhor esses conceitos para não ficar dúvida adicional.

Justificativa:

Esclarecimento acerca do fluxograma A.

CONTRIBUIÇÃO Nº 21276

Identificação

Autor da Contribuição: Thiago Figueiredo Gonçalves
Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT

Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A
Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.2.5
Tipo de Contribuição: Esclarecimento
Arquivo anexo: Não há

Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Apresentar qual é a forma de entrar em contato com a SAR/GCPP.	
Justificativa: O item aponta a importância de entrar em contato com a SAR/GCPP, mas em nenhum lugar da IS é apresentado um meio de contato. Telefone? E-mail? Fala.BR?	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21277	
Identificação	
Autor da Contribuição: Thiago Figueiredo Gonçalves Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: B.11.1 Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Alterar o texto de "ou através de uma operação elementar" para "ou através de operações elementares".	
Justificativa: Harmonizar com as demais seções que citam "operações elementares" (por exemplo 5.2.17.1 e o próprio item B.11).	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21278	
Identificação	
Autor da Contribuição: Thiago Figueiredo Gonçalves Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.4.2 Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Na OBS 1, verificar a referência à Seção 7.1.	
Justificativa: A seção 7.1 não apresenta exemplos de pequenas alterações.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21279	
Identificação	
Autor da Contribuição: Thiago Figueiredo Gonçalves Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.6.3.3

	Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Corrigir o texto "devem atender as métodos" para "os métodos".	
Justificativa: Autoevidente.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21280	
Identificação	
Autor da Contribuição: Thiago Figueiredo Gonçalves Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 6. APÊNDICES Tipo de Contribuição: Inclusão Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Na lista de apêndices, incluir no Apêndice B o restante do título "...ALTERAÇÕES".	
Justificativa: Autoevidente.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21281	
Identificação	
Autor da Contribuição: Thiago Figueiredo Gonçalves Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: B.6.1 Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Corrigir as referências ao RBHA 91 para RBAC 91.	
Justificativa: Está em vigor o RBAC 91.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21282	
Identificação	

Autor da Contribuição: Thiago Figueiredo Gonçalves Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT	Documento: Instrução Suplementar (IS) n° 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: B.6.1 Tipo de Contribuição: Esclarecimento Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: O "Fluxograma C: Impacto em Peso e CG de uma alteração" cita duas vezes a sigla "DCA" que não está definida em nenhum momento na minuta da IS.	
Justificativa: Não é uma sigla usual (como CG ou MAC, por exemplo) e acredito que deveria estar definida no Apêndice A.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21283	
Identificação	
Autor da Contribuição: Thiago Figueiredo Gonçalves Categoria: Requer./Detent. CST e outras aprov. de mod. ao CT	Documento: Instrução Suplementar (IS) n° 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: B.10.1 Tipo de Contribuição: Esclarecimento Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Verificar possível alteração no texto "A alteração afeta algum placar requerido?".	
Justificativa: O item B.10.1 cita como alteração que afete a aeronavegabilidade uma alteração que afete algum placar requerido. Por "afete algum placar requerido" a IS está se referindo à afetar placares existentes na aeronave e que sejam requeridos pelo CT? Ou está se referindo à necessidade de se instalar um placar para realizar aquela alteração? Se for o primeiro caso, talvez seria melhor alterar o texto.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21284	
Identificação	
Autor da Contribuição: Gustavo Henrique Da Silva Costa Categoria: Profissionais Credenciados em Projeto	Documento: Instrução Suplementar (IS) n° 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.6.1 Tipo de Contribuição: Inclusão Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Entendo que instruções adicionais devem ser produzidas para que não fiquem dúvidas em relação a quais projetos serão considerados de alta complexidade e quais projetos serão de baixa complexidade e estarão elegíveis a aprovação simplificada de grande alteração.	
Justificativa:	

Não está claro como definir projetos de baixa complexidade, para aplicar a aprovação simplificada de grande alteração. Pela forma que está escrito, qualquer tipo de grande alteração, pode ser submetida para a aprovação simplificada.

CONTRIBUIÇÃO Nº 21285

Identificação

Autor da Contribuição: Gustavo Henrique Da Silva Costa
Categoria: Profissionais Credenciados em Projeto

Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A
Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.6.4.1
Tipo de Contribuição: Esclarecimento
Arquivo anexo: Não há

Contribuição

Texto sugerido para alteração ou inclusão:

No item 5.6.4.1. deixa claro a não exigência de vincular um PCP às aprovações simplificadas, mas entendido que o requerente que der entrada através de PCP, terá uma aprovação com maior celeridade, e também deixa entender que quando não há PCP, o processo segue o caminho de certificação normal de emissão do formulário F-400-04 existente atualmente.

Sugiro esclarecer o texto de forma que todo processo submetido para aprovação simplificada, que não há participação de PCP, seguirá os tramites padrões de certificação, previstos para processos com emissão do formulário F-400-04 dentro da Agência, em vez do processo simplificado.

Justificativa:

Será reflexo da nova instrução, o aumento substancial da quantidade de solicitações de aprovações simplificadas, de diversos requerentes, inclusive sem experiência para tal. Mesmo com as orientações presentes no apêndice E, várias oficinas submeterão, dados técnicos de baixa qualidade para serem aprovados, aumentando ainda mais a carga de trabalho da Agência na análise dos processos, que serão encaminhados para os trâmites padrões de certificação previstos para processos com emissão do formulário F-400-04.

Concentrando as aprovações simplificadas nos PCPs, a Agência consegue ter controle sobre a qualidade dos dados técnicos recebidos, dando maior celeridade às aprovações simplificadas.

CONTRIBUIÇÃO Nº 21286

Identificação

Autor da Contribuição: Gustavo Henrique Da Silva Costa
Categoria: Profissionais Credenciados em Projeto

Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A
Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.6.4.3
Tipo de Contribuição: Esclarecimento
Arquivo anexo: Não há

Contribuição

Texto sugerido para alteração ou inclusão:

É necessário esclarecimento sobre o envio dos dados técnicos para aprovação simplificada. A única diferença quando há envolvimento de PCP, é adicionalmente apresentar o Form F-200-06? Qualquer requerente deve enviar os mesmos dados técnicas que um PCP? Sendo que o PCP/COP-J terá uma celeridade exclusiva e os demais casos, seguirão o caminho de aprovação normal existente atualmente (emissão do formulário F-400-04).

É válido pensar em pacotes de dados exclusivos para os PCPs.

Justificativa:

Conforme IS 183-002 é entendido que um PCP possui notório conhecimento técnico e boa relação de confiança com a Agência.

CONTRIBUIÇÃO Nº 21287**Identificação**

Autor da Contribuição: Gustavo Henrique Da Silva Costa
Categoria: Profissionais Credenciados em Projeto

Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A
Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.2.6
Tipo de Contribuição: Alteração
Arquivo anexo: Não há

Contribuição**Texto sugerido para alteração ou inclusão:**

Mesmo havendo uma base regulatória forte, avalio delicado confiar ao operador ou mecânico (RT de oficina) a avaliação de uma alteração ter um efeito apreciável ou não (pequena ou grande alteração).

Somado ao fato de serem avaliações críticas que podem afetar o nível de segurança operacional, os operadores e oficinas de manutenção tem pouco contato com instruções e normas específicas de alteração / modificação, como por exemplo o Job Aid do FAA. Como será fiscalizado pela Agência possíveis avaliações incorretas? E como isso será mitigado no futuro?

Acredito que uma avaliação assertiva de um efeito apreciável de uma alteração, deve ser feita e registrada por um engenheiro aeronáutico, engenheiro mecânico aeronáutico ou PCP.

Justificativa:

É evidente que operadores e oficinas geralmente fazem avaliações superficiais e algumas vezes enviesadas, visando benefício próprio, podendo até depreciar o nível de segurança das aeronaves.

CONTRIBUIÇÃO Nº 21288**Identificação**

Autor da Contribuição: Gustavo Henrique Da Silva Costa
Categoria: Profissionais Credenciados em Projeto

Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A
Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: B.7.1
Tipo de Contribuição: Esclarecimento
Arquivo anexo: Não há

Contribuição**Texto sugerido para alteração ou inclusão:**

"A alteração envolve a instalação de um item de massa que necessite de reavaliação estrutural de sua fixação?" É preciso detalhar o que seria uma reavaliação estrutural da sua fixação.

Justificativa:

Da forma apresentada está muito subjetivo.

CONTRIBUIÇÃO Nº 21289	
Identificação	
Autor da Contribuição: Gustavo Henrique Da Silva Costa Categoria: Profissionais Credenciados em Projeto	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: B.10.1 Tipo de Contribuição: Inclusão Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Avalio importante adicionar um item relacionado à alterações que envolvem adição de carga elétrica na aeronave. Ex: A alteração adiciona carga elétrica superior a 5% da capacidade de geração da aeronave?	
Justificativa: Atentar ao limite de 80% da capacidade de geração da aeronave (conforme práticas padrões).	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21290	
Identificação	
Autor da Contribuição: Alysson Souza Rabelo Categoria: Outros	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Outros Tipo de Contribuição: Outros Arquivo anexo: 21290 - Bullet Points de Melhorias - IS 43.13-006.pdf
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Inicialmente é pretendido pela justificativa desta Consulta Setorial que sejam estabelecidas por esta IS 43.13-006, definições claras sobre os termos modificação e alteração. No entanto, o que se percebeu durante alguns trechos da IS (Por exemplo no item B.4 e B.4.1), é que há uma mistura muito intensa dos dois termos nas mesmas frases, mesmos itens, períodos, etc. Este mix tem sido consagradamente e exaustivamente utilizado pelo mercado desde então, o que não é desejável.	
Justificativa: O que poderia se propor para mitigar esse problema dentro da IS, é a inserção da palavra “mudança”, que de uma maneira mais didática, se dividiria em dois tipos: Alteração e Modificação. Sendo assim, estas inserções poderiam ser espalhadas pelos textos da Instrução. Não obstante, é extremamente louvável a iniciativa por parte da Agência ao levar esse assunto para conhecimento público, pois permite acesso e conhecimento de ACs que auxiliam demasiadamente os profissionais e empresas atuantes do mercado de aviação.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21291	
Identificação	
Autor da Contribuição: Pedro Fernando Almeida Di Donato Categoria: Servidores da ANAC	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 4.6 Tipo de Contribuição: Inclusão

Arquivo anexo: Não há
Contribuição
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Incluir a definição de "Instrução Específica de Alteração ANAC".
Justificativa: Entendo que este é um novo documento criado por esta IS, sendo assim, uma definição deveria existir de preferência antes de ele ser citado no 4.6.e.

CONTRIBUIÇÃO Nº 21292	
Identificação	
Autor da Contribuição: Pedro Fernando Almeida Di Donato Categoria: Servidores da ANAC	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 4.6 Tipo de Contribuição: Exclusão Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Remover o final da oração do item (f): "através de carta ou outro documento"	
Justificativa: Não acho necessário explicitar como a ANAC vai aprovar. Note que o item 4.7.b simplesmente fala de "expressamente aceitos pela ANAC" mas não explica como. Além disso, o termo carta parece remeter a carta física que raramente é utilizada.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21293	
Identificação	
Autor da Contribuição: Pedro Fernando Almeida Di Donato Categoria: Servidores da ANAC	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Outros Tipo de Contribuição: Inclusão Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Existe uma despadronização ao longo do documento. As vezes é SAR/GCPP, as vezes é apenas GCPP. Mais do que padronizar, falta um parágrafo no início do documento explicando ao leitor que a SAR/GCCP é a gerência da ANAC responsável pelas aprovações, etc.	
Justificativa: O leitor não é obrigado a saber o que é a GCPP antes de ler o documento.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21294

Identificação	
Autor da Contribuição: Pedro Fernando Almeida Di Donato Categoria: Servidores da ANAC	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.2.8 Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: (1) Entendo que os itens 5.2.8 a 5.2.10 deveriam ser renumerados para 5.2.8.1 a 5.2.8.3 . (2) Além disso, seria importante mais um parágrafo que diga que, dependendo do que se deseje fazer em um número de série específico, algumas mudanças exigem uma mudança a nível de projeto.	
Justificativa: (1) Todos os parágrafos falam de alteração vs modificação (2) Essa seção é fundamental, mas quando cheguei no fluxograma 1 me causou confusão. Afinal se quero mudar apenas um S/N por que classificar se é uma modificação? Depois entendi que, por exemplo, não posso aumentar o MTOW de uma aeronave apenas mesmo que eu queria, isso exige mudar o projeto.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21295	
Identificação	
Autor da Contribuição: Pedro Fernando Almeida Di Donato Categoria: Servidores da ANAC	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.2.14 Tipo de Contribuição: Esclarecimento Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: NOTAS 4 e 5 me causaram dúvida.	
Justificativa: NOTA 4 - Similar ao comentário anterior acerca de as vezes ser necessário uma modificação mesmo se quero mudar apenas um S/N. Essa nota diretamente pareceu confusa. Seria muito recomendável que ela seja expandida, de preferência com um exemplo de algo que é uma grande alteração (pelo efeito na aeronave!) mas não uma grande modificação. NOTA 5 - Entendo que seja igual, se eu mudar o ruído, mesmo de um S/N então vira modificação. Isso deveria estar claro.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21296	
Identificação	
Autor da Contribuição: Pedro Fernando Almeida Di Donato Categoria: Servidores da ANAC	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: 5.3.3 Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há

Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Referência errada.	
Justificativa: Não existe o item 4.1.6 nesta IS.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21297	
Identificação	
Autor da Contribuição: Pedro Fernando Almeida Di Donato Categoria: Servidores da ANAC	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Apêndice A Tipo de Contribuição: Inclusão Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: (1) Falta a definição de PCP citando o RBAC 183. Recomenda-se também que se use o termo completo Profissional Credenciado em Projeto no primeiro uso na IS. (2) Faltam outras definições: SB, SL, DA, MM	
Justificativa: PCP é citado na IS várias vezes.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21298	
Identificação	
Autor da Contribuição: Pedro Fernando Almeida Di Donato Categoria: Servidores da ANAC	Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: B.5.1 Tipo de Contribuição: Esclarecimento Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Dúvida pessoal, um BS tem de ser citado no MM?	
Justificativa: Como leigo sempre vi nos sites dos fabricantes listas de BS e o AMM, não sabia que um era ligado ao outro, ou pior, que alguns não são ligados. Talvez uma descrição melhor neste parágrafo deixo isso mais claro.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21299	
Identificação	

Autor da Contribuição: Pedro Fernando Almeida Di Donato Categoria: Servidores da ANAC	Documento: Instrução Suplementar (IS) n° 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: B.6.1 Tipo de Contribuição: Esclarecimento Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Citar os RBAC 23, 25 e 27 causa mais dúvida do que ajuda neste fluxograma.	
Justificativa: Se eu modificar o sistema de combustível de um 25 ou 29? O 23 foi modificado e não existem mais as seções 23.21 a 23.29...	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21300	
Identificação	
Autor da Contribuição: Pedro Fernando Almeida Di Donato Categoria: Servidores da ANAC	Documento: Instrução Suplementar (IS) n° 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: B.13.2 Tipo de Contribuição: Alteração Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Qual a diferença desta lista para o item 4.6?	
Justificativa: Texto parece repetido com outras palavras e exemplos o que gera mais dúvida.	

CONTRIBUIÇÃO Nº 21301	
Identificação	
Autor da Contribuição: Pedro Fernando Almeida Di Donato Categoria: Servidores da ANAC	Documento: Instrução Suplementar (IS) n° 43.13-006A Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Apêndice C Tipo de Contribuição: Esclarecimento Arquivo anexo: Não há
Contribuição	
Texto sugerido para alteração ou inclusão: Assim como o apêndice D, entendo que não existe nenhuma Instrução Específica de Alteração já emitida. Seria recomendável ter alguma junto com essa consulta ou pelo menos emitida junto com a IS.	
Justificativa: Considero esta a principal novidade da IS.	

CONTRIBUIÇÃO Nº E-mail 6796603**Identificação**

Autor da Contribuição: Trike Ícaros Indústria Aeronáutica Ltda
Categoria: Outros

Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A
Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Outros
Tipo de Contribuição: Inclusão
Arquivo anexo: Não há

Contribuição**Texto sugerido para alteração ou inclusão:**

Foi recebida a seguinte contribuição por email:

“Prezados, boa tarde.

Vi que estamos com uma porposta de revisão da IS 43.13-006 intitulada Classificação de Alteração em Aeronaves e processo de aprovação simplificada de dados técnicos para grandes alterações”.

Entendi que a IS seria aplicável somente para aeronaves com Certificado de Tipo. No entanto para as ALE especiais sabemos que qualquer modificação deve ser autorizada pelo fabricante e comunicada à ANAC, se eu não estiver enganada.

Como nenhum outro documento deixa isso claro quanto às ALE Especiais penso que esta seria a oportunidade de esclarecer isto em algum parágrafo desta IS.

Pergunto a vocês se meu pensamento está correto e se cabe colocar uma proposta sobre isso para a consulta.

Atenciosamente,

**Justificativa:**

Conforme e-mail acima.

CONTRIBUIÇÃO Nº E-mail 6796609**Identificação**

Autor da Contribuição: Mantaer - Associação Brasileira De
Manutenção Aeronáutica
Categoria: Outros

Documento: Instrução Suplementar (IS) nº 43.13-006A
Trecho a discutir ou aspecto não previsto que se propõe abordar: Outros
Tipo de Contribuição: Inclusão
Arquivo anexo: Não há

Contribuição

Texto sugerido para alteração ou inclusão:

Foi recebida a seguinte contribuição por email, respondendo o E-mail 6796603 (vide contribuição anterior):

“Prezados amigos,

Também analisei o documento e senti falta de um parágrafo definindo a sua APLICABILIDADE.

Como a Thatiane comentou, embora as alterações e modificações em aeronaves S-ALE estejam definidas nas normas da ASTM, elas devem atender também ao que está previsto nos RBAC 21, 43 e 91.

Entretanto, na IS em consulta, não se tem uma clareza sobre a abrangência do documento em relação a esta categoria de aeronaves (S-ALE).

Acredito ser necessário esclarecer este ponto.

Grato!



Antonio José Carneiro Campos – Cel Eng RR
Diretor Vice-Presidente

E-mail: antonio.campos@mantaer.com.br
Cel.: +5521 98747-2785

Rua Comendador Elias Zarzur, 2190 – Cj 1
CEP 04736-003 – São Paulo – SP – Brasil
Tel: +5511 5041-2048 / 5548-3977

Justificativa:

Conforme e-mail acima.

Consulta setorial 002/2022 - IS 43.13-006 (*Bullet Points* de Melhorias)

1. RESUMO EXECUTIVO

Inicialmente é pretendido pela justificativa desta Consulta Setorial que sejam estabelecidas por esta IS 43.13-006, definições claras sobre os termos modificação e alteração. No entanto, o que se percebeu durante alguns trechos da IS (Por exemplo no item **B.4** e **B.4.1**), é uma mistura muito intensa dos dois termos nas mesmas frases, mesmos itens, períodos, etc. Este *mix* tem sido consagradamente e exaustivamente utilizado pelo mercado desde então, o que não é desejável. O que poderia se propor para mitigar esse problema dentro da IS, é a inserção da palavra “**mudança**”, que de uma maneira mais didática, se dividiria em dois tipos: **Alteração e Modificação**. Sendo assim, estas inserções poderiam ser espalhadas pelos textos da Instrução.

Não obstante, é extremamente louvável a iniciativa por parte da Agência ao levar esse assunto para conhecimento público, pois permite acesso e conhecimento de ACs que auxiliam demasiadamente os profissionais e empresas atuantes do mercado de aviação.

Desta maneira, apresenta-se no item seguinte os “*BULLET POINTS*” para melhorias do texto.

2. *BULLET POINTS*

- **Item 1.2 (Pág. 1/34)** – Inserção do texto na NOTA 3: “.... Pequenas alterações requerem dados aceitáveis pela ANAC (*Conforme definido em 4.7*) e são registradas.....”. Pode-se prever que exista também dentro desta IS uma definição do que sejam os dados aceitáveis pela ANAC, causando esclarecimentos e muitas vezes evitando consultas desnecessárias ao corpo técnico de Engenharia da ANAC.

NOTA 3 - Pequenas alterações em aeronaves não requerem a aprovação de dados técnicos por parte da ANAC, não sendo necessária a aprovação pela GCPP ou pelas demais unidades da ANAC. Pequenas alterações requerem dados aceitáveis pela ANAC e são registradas conforme requisitos do RBAC 43.

- Referente ao **item 5.2.3** abaixo (**Pág. 6/34**) que levo como experiência das situações ocorridas em linha aérea, pois a retórica expressa no termo sobretaxado abaixo, poder-se-ia remeter a alguma noção que o corpo de engenheiros da ANAC somente deveriam ter seu tempo tomado por situações de maiores importâncias, e, conseqüentemente, estar desincentivando o expresso no item **5.2.5**, que seriam as consultas à **SAR/GGCP** mediante emails (O qual poderia estar expresso para facilitar a comunicação na última página da IS), a fim de sanar dúvidas e abertura de processos SEI indevidos (Expresso no **item 5.2.4**), além de prover um canal de comunicação de comunicação apropriado. Finalmente, para corroborar essa premissa, a “*AFS-300 - Major repair/Alteration Job Aib Eligibility considerations*” – página 4, item 4 (*Reclassification process*) – citada em alguns pontos da IS 43.13-006, encoraja fortemente a comunicação com as Autoridades via email, para sanar eventuais dúvidas;

5.2.3. Uma alteração classificada como pequena pode ser implementada diretamente pela oficina de acordo com o RBAC 43 e, portanto, não necessita de uma aprovação por parte da SAR/GCPP. ~~Espera-se com o esclarecimento dado neste documento, que o corpo de engenharia da ANAC possa dedicar mais esforço em projetos que demandem maior envolvimento da autoridade aeronáutica.~~

5.2.5. Encorajamos todos os interessados em realizar alterações em aeronaves a ler de modo atencioso esta Instrução Suplementar. Contudo, isto não afasta a importância de entrar em contato com a SAR/GCPP, sempre que houver dúvidas a respeito de uma determinada instalação. Citar expressamente o email da SAR/GCPP fins de facilitar comunicação entre o público e o privado.

- Itens 5.2.8 e 5.2.9 (Pág. 6/34) - Uma nova diferença que pôde ser percebida entre **modificação** e **alteração**, é que a **modificação** abrange um maior número de produtos aeronáuticos podendo assim alavancar vários SNs ou um conjunto de SNs de uma única vez, e, pelo descrito em 5.2.9, a **alteração** afeta um único SN, conforme disposto no RBAC 43.9. Todavia, a inserção do texto em 5.2.8, exemplificando mais uma diferença entre estes dois termos reduz prováveis desentendimentos dos termos;

5.2.8. Na Subparte D do RBAC 21, o termo utilizado para mudanças ao certificado de tipo ou ao projeto de tipo é modificação. Esse termo pode ser encontrado no próprio título da subparte, tanto quanto nos requisitos RBAC 21.91 e 21.93. Assim pode-se compreender que sua utilização se refere a qualquer mudança na certificação de produto aeronáutico (sendo assim uma mudança a nível de projeto).

5.2.9. Por outro lado, no RBAC 43, todos os requisitos apresentam o termo alteração. No requisito RBAC 43.1 (com o título “Aplicabilidade”), fica definido claramente que uma alteração pode ser executada em uma aeronave ou em componentes e partes da mesma. Conclui-se então que o termo alteração é utilizado em qualquer mudança na aeronave ou seus componentes em si (i.e. em um número de série específico daquele modelo de aeronave, motor ou hélice).

- Item 5.2.11 (Pág. 7/34) – Uma *NOTA 3* poderia estar sendo inserida de modo a esclarecer o que afeta ou não “*apreciavelmente*” o peso, balanceamento, resistência estrutural está disposto nos itens B.6 a B.11.

5.2.11. A definição de uma grande alteração:

Significa uma alteração não listada na especificação técnica aprovada da aeronave, motor ou hélice e que:

- a) Pode **afetar apreciavelmente o peso, o balanceamento**, a resistência estrutural, desempenho, operação do grupo moto-propulsor, características de voo ou qualquer outra característica ligada à aeronavegabilidade; ou
- b) Não é executada de acordo com práticas aceitas ou que não pode ser executada usando operações elementares.

NOTA 1 - A aprovação do dado técnico para uma grande alteração de aeronave ocorre por meio da emissão do formulário SEGVOO 001 (F-400-04), com a assinatura do campo 3 pela autoridade aeronáutica.

NOTA 2 - O RBAC 43 (Apêndice A item A43.1.(a)) apresenta um conjunto de exemplos de casos considerados como grandes alterações.

- **Item 5.3.2 (Pág. 8/34)** – Não está previsto dentro desta definição que os Boletins de serviço do fabricante do produto aeronáutico não associados às Diretrizes de aeronavegabilidade, podem ser considerados como dados técnicos aceitos ou aprovados, e talvez incorporar o ponto estabelecido nos itens **B.5.1 e B.5.2**, de que esses documentos podem ser utilizados para realizarem pequenas alterações.

5.3.2. Pequenas alterações - São necessários dados técnicos aceitáveis ou aceitos: manual de manutenção, ICA, AC 43.13-1, AC 43.13-2, outras práticas industriais de aceitação geral (desde que previstas nas especificações operativas ou na lista de capacidades da oficina 145 ou operadora 121, 129 e 135 – RBAC 43.13.(c)) ou outras práticas formalmente aceitas pela ANAC. Ressalta-se que uma alteração afetando a seção de Limitações de Aeronavegabilidade da ICA é classificada como grande modificação e necessita de aprovação por parte da ANAC e a utilização de técnicas ou equipamentos especiais necessita a aceitação formal por parte da ANAC.

- O **item 4.1.6 (5.3.3), (Pág. 9/34)** não existe na IS. Pelo contexto apresentado, provavelmente o item correto a ser referenciado está disposto na seção de “Dados técnicos aprovados” em **4.6.e**;

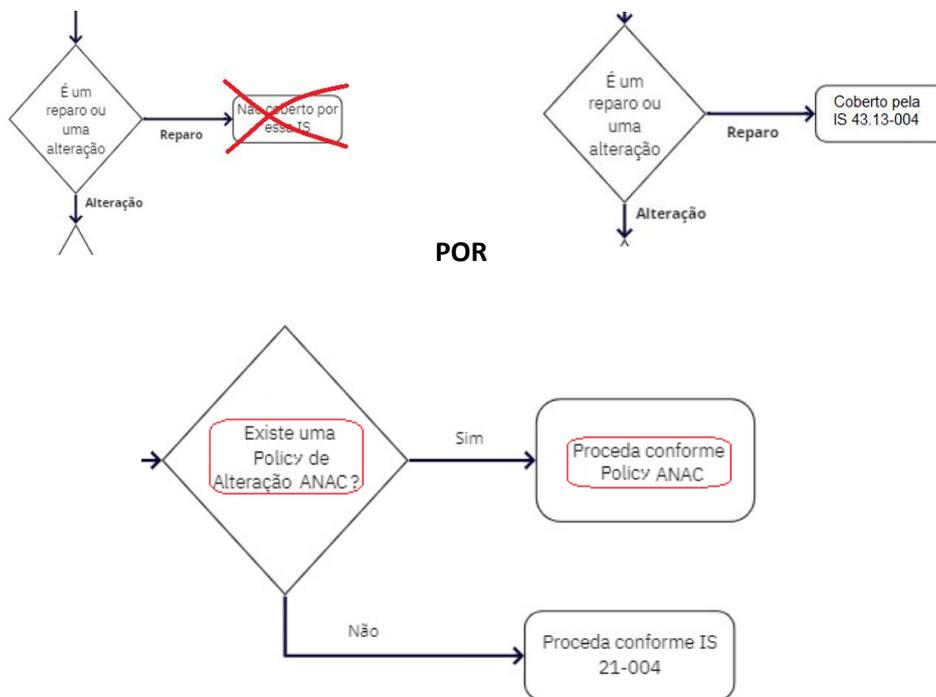
5.3.3. Grandes alterações – São necessários dados técnicos aprovados. Estes dados podem ter sido aprovados anteriormente através de um CST ou Emenda ao CT ou outros (SB de uma DA ou até AC 43.13-2, como indicado no **item 4.1.6 etc**); ou podem ser aprovados através de um SEGVOO 001 (F-400-04 no campo 3) diretamente para a aeronave (não podendo replicar em outras aeronaves).

- Fluxograma A (Pág. 10/34)

- No 2º quadro de decisão “O escopo da *alteração* é considerado uma pequena modificação conforme RBAC 21.93?”. A **sugestão** para melhoria é que o texto poderia ser modificado para “O escopo da **modificação...**”, pois entende-se que como previsto na **justificativa** desta Consulta pública (**Item 2.3.1**), os termos *modificação e alteração* ainda causam certas confusões. A mudança do termo neste quadro indica que a modificação pode ser

considerada como pequena ou grande, se avaliado o conceito existente em RBAC 21.93 com a mudança a ser proposta no caso específico;

- Tomando como base novamente o **item 2.3.1** da justificativa para esta CS, o item B.4.1 (**Pág. 20/34**) expressa que a classificação da **alteração** é citada na linha abaixo como modificação, podendo ainda causar alguma confusão nos termos e suas definições já previamente citadas em **4.2 e 4.3**;
- Derivando da sugestão anterior apresentada da neste fluxograma, assim como da justificativa da CS 002/2022 - item 2.3.1, é recomendável a inserção de algum texto ao RBAC 21.93(a) orientar e citar que o “...apreciável efeito no peso, no balanceamento, na resistência estrutural, na confiabilidade...” estará previsto nas seções **B6 a B11** da IS 43.13-006;
- Para a opção de reparo no 1º quadro de decisão, recomenda-se descrever que o conteúdo necessário para definições de reparos maiores ou menores está descrito na **IS 43.13-004**. Importante ressaltar que na **pág. 19/34 - item B.2.3**, remete a esta IS de forma discursiva:



- É necessário melhorar o texto do fluxograma A (**Pág. 10/34**) na porção direita e inferior da página, para melhor entendimento. (Existe uma “*policy*” de alteração ANAC? Ou Proceda conforme “*policy*” ANAC). “Pode ter sido um sqwak durante a tradução ou mesmo o texto previsto na página seguinte “OBS 2: As instruções específicas de alterações ANAC” ?

- **Item 5.5.1 (Pág. 12/34)** – Inserção do texto: “ ... Todos os CSTs publicados pela ANAC (Disponível no link: <https://sistemas.anac.gov.br/certificacao/Produtos/EspecificacaoE.asp>) possuem a seguinte frase ou “.

Entende-se que torna a IS mais auto-orientada e de rápido acesso por parte de seu usuário final (Operador e suas equipes de manutenção) efetuar as análises de

compatibilidades/aplicabilidades e classificações sobre CSTs já disponíveis, sobre a verificação dos Certificados Suplementares de Tipo novos e outros já previamente aplicados.

- **Item 5.5.8 (Pág. 12/34)** deveria ser **suprimido** totalmente o item, pois entra em contradição com o encorajamento disposto em **5.2.5**, descontextualizando o texto da IS como um todo.

~~5.5.8. Caso surja qualquer dúvida na análise que possa impactar a compatibilidade de uma alteração, esta deve ser classificada como grande.~~

5.2.5. Encorajamos todos os interessados em realizar alterações em aeronaves a ler de modo atencioso esta Instrução Suplementar. **Contudo, isto não afasta a importância de entrar em contato com a SAR/GCPP, sempre que houver dúvidas a respeito de uma determinada instalação.**

- **Seção B.6 (Pág. 20/34)** - Remete ao termo **RBHA 91.423** (c) e (d) (), sendo que o termo mais apropriado seria o uso do termo **"RBAC"**, pelo motivo de ser a atualização do regulamento frente às novas denominações e listas de abreviaturas determinadas pela Agência e mesmo no Apêndice A, referente à lista de reduções, em que se apresenta o termo RBAC, e não RBHA. Ainda com relação a esse assunto, o RBAC 91 não está previsto no item 5.1 da presente IS;

- **Item B.3.1 (Pág. 19/34)** - O item 6.4.6 não existe na IS. Pelo contexto apresentado, provavelmente, o item correto a ser referenciado são itens compreendidos entre **5.2.14** a **5.2.16**.

B.3 **Classificação da modificação:**

B.3.1 Conforme Seção **6.4.6** desta IS, o **RBAC 21.93** classifica as **modificações** entre pequena, grande, acústica e de emissões.

- O item **B.5.2 (Pág. 20/34)** poderia estar na continuação do trecho final de B.5.1, contextualizando melhor o conceito de Boletim de serviço (BS/SB), e que este se trata de uma pequena alteração. Ficando o texto assim: " especificação técnica da aeronave). E neste caso, a alteração deve ser considerada pequena, podendo ser implementada.....";

B.5 **Alterações listadas nas especificações técnicas da aeronave:**

B.5.1 São todas as alterações previstas pelo Manual de Manutenção ou nas Instruções de Aeronavegabilidade Continuada (ICA) do fabricante da aeronave, incluindo o IPC e os SB/SL que estiverem referenciados diretamente nesses documentos (MM/ICA). (OBS: Os SB/SL incorporados através de Ordens de Serviço não referenciados no MM/ICA do fabricante não são considerados partes da especificação técnica da aeronave). ↩

↳ Neste caso a alteração deve ser considerada pequena, podendo ser implementada diretamente pela oficina com registro em caderneta.

- **Item B.7 (Pág. 22/34)** – Este item remete a AC americana 23-13, que são avaliações de resistência a fadiga em aeronaves certificadas conforme o *Part 23 (Small Airplanes)* – 19

assentos ou menos e PMD < 8618 kg. Não seria mais abrangente mencionar também a AC do Part 25 (AC 25.571-1) – Avaliações de fadiga e tolerância ao dano, que remete a aeronaves categoria de transporte?

- **(Itens C.1 e D.1, págs. 30 e 31/34)** - É necessário ter uma melhor definição sobre os conteúdos dispostos nas instruções específicas e consideradas aceitáveis para a ANAC no link: <http://www.anac.gov.br/certificacao/xxxxxxxxxxxxx.asp>;

APÊNDICE C – INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS PARA PEQUENAS ALTERAÇÕES

C.1 O conjunto de instruções consideradas aceitáveis para ANAC para pequenas alterações podem ser encontradas através do link:

<http://www.anac.gov.br/certificacao/xxxxxxxxxxxxx.asp>

D.1 O conjunto de instruções consideradas para elaboração de dados técnicos para aprovação simplificada de grandes alterações da ANAC podem ser encontradas através do link:

<http://www.anac.gov.br/certificacao/xxxxxxxxxxxxx.asp>

- Itens **C.2.2 e D.2.2 (Págs. 30 e 31/34)** – A sugestão a ser inserida no texto é a introdução dos MSN's dos produtos aeronáuticos que sofrerão a mudança em sua configuração atual pela implementação da pequena ou grande alteração. Ficando o texto da seguinte maneira: "... para a instalação (Exs: aeronaves não pressurizadas com MTOW de até 5200kg, MSN 4236, SN AB10036-1)";

-**Item C.2 (Págs. 30/34)** – Assim como previsto nos itens **B.5.1 e B.5.2**, é extremamente recomendável difundir que pequenas alterações podem ser implementadas via Boletins de serviço não mandatários, e que o método consagrado para aplicação destes SBs são Ordens de Engenharia elaboradas pelas equipes de Engenharia contratadas.